Transport Canada Transports Canada

TP 1624

Marine Casualty Investigations

Enquêtes sur les accidents maritimes

Investigation Report to the Minister pursuant to sections 477 or 480 of the Canada Shipping Act (1985)

Rapport d'investigation au Ministre conformément aux articles 477 ou 480 de la Loi sur la marine marchande du Canada (1985)

Canada

This report is also available in English.

RAPPORT D'INVESTIGATION SUR LES CIRCONSTANCES DE L'ABORDAGE DU BATEAU DE PÊCHE CANADIEN "ATLANTIC PEGGY" ET DU NAVIRE DE CHARGE DANOIS "SNOWDROP" À UNE SOIXANTAINE DE MILLES AU SUD-OUEST DE CAP SAINTE-MARIE (T.-N.) LE 28 JUIN 1988

RAPPORT N° 522

These sections of the Investigation Report prepared pursuant to Section 477, or of the Preliminary Inquiry Report prepared pursuant to Section 480, of the Canada Shipping Act, (1985) are released for accident prevention purposes only and are confined to cause-related circumstances.

This report and its contents may be deficient and misleading if used in any other process and are not to be used or admitted in evidence in any legal proceedings, either civil or criminal, arising out of the casualty described in the report. The statements, opinions and findings in the report are those of the Marine Casualty Investigations Division only and do not constitute admissions made by or on behalf of Her Majesty the Queen in right of Canada.

Ces sections du rapport d'investigation ou du rapport préliminaire sont rédigées en vertu des articles 477 et 480 respectifs de la Loi sur la marine marchande du Canada (1985) et ne sont publiées qu'à des fins de prévention des accidents seulement et ne portent que sur les circonstances entourant le cas à l'étude.

Ce rapport et son contenu peuvent être insuffisants et trompeurs s'ils sont utilisés à d'autres fins et ne peuvent être utilisés ou acceptés comme preuve dans quelque procédure que ce soit, au civil ou au criminel, même si ces procédures découlent de l'accident décrit dans ledit rapport. Les déclarations, les opinions et les constatations de ce rapport appartiennent uniquement à la section des Enquêtes sur les accidents maritimes et ne constituent pas une acceptation de la part ou au nom de Sa Majesté du chef du Canada.

RAPPORT D'INVESTIGATION SUR LES CIRCONSTANCES DE L'ABORDAGE DU BATEAU DE PÊCHE CANADIEN "ATLANTIC PEGGY" ET DU NAVIRE DE CHARGE DANOIS "SNOWDROP" À UNE SOIXANTAINE DE MILLES AU SUD-OUEST DE CAP SAINTE-MARIE (T.-N.) LE 28 JUIN 1988

Fiche technique des bâtiments

Nom	"ATLANTIC PEGGY"	"SNOWDROP"
Numéro officiel	323023	D2570
Port d'immatriculation	St. John's	Copenhague
Pavillon	Canadien	Danois
Indicatif d'appel	VGKP	OWHR
Jauge brute	625 tonneaux	499 tonneaux
Jauge nette	317 tonneaux	320 tonneaux
Longueur	46,5 m	67,29 m
Largeur	9,68 m	12,02 m
Creux	6,66 m	6,51 m
Tirant d'eau (au moment de l'accident)	Av. : 4,3 m Ar. : 4,6 m	Av. : 3,1 m Ar. : 3,6 m
Type	Chalutier à pêche arrière	Navire de charge réfrigéré
Construction	1967	1978
Groupe propulsif	moteur diesel De Industrie, 6 cylindres, 1 500 BHP, à une hélice à pales orientables	moteur diesel Mak, cylindre 6 cylindres, 1 700 BHP, à une hélice à pales orientables
Cargaison	9 072 kg de poisson	392 tonnes de poisson congelé personnes
Classification	Direction de la sécurité des navires	Bureau Véritas

Propriétaires	Fishery Products International St. John's (T.-N.)	Copenhagen Reefers Copenhague, Danemark

Équipement de navigation

	"ATLANTIC PEGGY"	"SNOWDROP"
Radar 1	Sperry, MK-127E	Furuno FR-80 30D
Radar 2	Sperry MK-74	Scanter 8000
Loran C	JRC-JNA 760	Aucun
Sondeur	(2) Simrad	Simrad EL-N
Navsat	JRC-JLE 3800	Magnavox MX 1112
Loch	Jungner-Sal Log	Amphitrite
Radiogoniomètre	Aucun	Taiyo
Pilote automatique	Sperry	Robertson
Gyrocompas	Sperry	Sperry
Compas	Magnétique	Magnétique
Carte utilisée	SHC 4016	de l'Amirauté 2666

Équipement de communication

Radio VHF 1	Sailor	Sailor
Radio VHF 2	Sailor	Sailor
Radio BLU	Marconi 150	Skanti TRP 5000
Radio BLU	Marconi 100	

Description des bâtiments

L' **"ATLANTIC PEGGY"** est un chalutier à pêche arrière typique utilisé pour la pêche hauturière dans les eaux canadiennes de l'Atlantique. Sa coque en acier est renforcée pour la navigation dans les glaces. Le navire possède une hélice à pales orientables; il a été construit et inspecté conformément aux exigences du Règlement sur l'inspection des grands bateaux de pêche. La superstructure abritant la timonerie est située à l'avant et une grosse rampe est aménagée dans une ouverture à l'arrière par où on rentre le chalut.

Le **"SNOWDROP"** , petit navire réfrigéré doté d'une hélice à pales orientables, effectue le transport de poisson congelé entre le Danemark et les Etats-Unis. Il possède trois cales réfrigérées. La superstructure et la salle des machines sont situées à l'arrière. Il est renforcé pour la navigation dans les glaces et est classé auprès du Bureau Véritas.

Données préliminaires

NOTA : Dans le présent rapport, toutes les heures sont exprimées en fonction du temps universel coordonné, à moins d'indications contraires.

Dans la soirée du 28 juin 1988, il y a eu un abordage du chalutier à pêche arrière "ATLANTIC PEGGY" et du navire réfrigéré danois "SNOWDROP" à une soixantaine de milles au Sud-Ouest de Cap Sainte-Marie (T.-N.), dans des conditions de visibilité réduite due au brouillard.

Le "SNOWDROP" était parti du Danemark et se dirigeait vers Gloucester au Massachussets (E.-U.). Il faisait route à vitesse réduite au 255° gyro et naviguait au moyen du pilote automatique asservi au gyrocompas.

L' "ATLANTIC PEGGY" venait tout juste de rentrer son chalut sur le pont, il avait mis le cap au Nord et naviguait au moyen du pilote automatique asservi au gyrocompas en direction de Marystown (T.-N.).

En raison de la visibilité réduite, les deux bâtiments utilisaient leur radar et se surveillaient mutuellement sur différentes échelles de distance.

Vers 20 h 05, l' "ATLANTIC PEGGY" a éperonné la hanche bâbord du "SNOWDROP" qui a subi d'importantes avaries à deux mètres environ au-dessus de la ligne de flottaison. L'étrave de l'"ATLANTIC PEGGY" a subi de légères avaries au-dessus de la ligne de flottaison.

Après être entrés en communication par radio et avoir évalué leurs avaries respectives, les deux navires se sont rendus à Marystown où des réparations permanentes ont été effectuées à un chantier maritime local.

L'accident n'a fait aucun blessé et n'a pas entraîné de pollution. Le coût des réparations a été d'environ 66 500 $ pour l' "ATLANTIC PEGGY" et de 165 000 $ pour le "SNOWDROP".

Récit des événements

"ATLANTIC PEGGY"

Sur l' "ATLANTIC PEGGY", on fonctionnait à l'heure avancée de Terre-Neuve (UTC -1 ½ heure) mais, comme on l'a déjà mentionné, toutes les heures qui suivent sont exprimées en fonction du temps universel coordonné.

Après avoir subi une refonte d'une durée de six mois, le gros chalutier à pêche arrière "ATLANTIC PEGGY" appareille de Marystown (T.-N.) à 17 h 30 le 27 juin 1988 avec un équipage de 14 personnes à bord. Il est lège et transporte 100 tonnes de glace. Il se dirige vers les lieux de pêche dans le secteur 30A et 3PS, y compris les lieux de pêche sur le banc Green.

Le capitaine et le lieutenant assument les tâches de navigation à bord de l' "ATLANTIC PEGGY" et assurent à tour de rôle des quarts de six heures. Le capitaine prend le quart de 06 h 00 à 12 h 00, puis de 18 h 00 à 24 h 00 (heure locale); le lieutenant prend le quart de 00 h 00 à 06 h 00 et de 12 h 00 à 18 h 00. En dehors de ces heures, les deux hommes sont disponibles, en cas de besoin.

Pendant le voyage en direction des lieux de pêche sur un cap au Sud, chacun des officiers de quart est aidé d'un matelot. Cependant, durant les opérations de pêche, l'officier de quart est seul sur la passerelle car le matelot travaille sur le pont-usine.

Malgré la mauvaise visibilité et le brouillard persistant depuis l'appareillage, on arrive sans incident au banc Green le lendemain matin 28 juin 1988, avec l'aide des deux radars. A 09 h 15, les membres d'équipage mettent les engins de pêche à l'eau par 45°45' N et 54°19' W. Après avoir traîné le chalut de fond pendant quatre heures, on le rentre à 13 h 25; il contient environ 3 175 kg de poisson.

A 13 h 30, le lieutenant relève le capitaine et, à 13 h 50, il met le chalut à l'eau par 45°44' N et 54°36' W. A 18 h 00, on rentre le chalut qui contient environ 3 629 kg de poisson. A 18 h 20, on mouille le chalut par 45°52' N et 54°49.5' W par 39 brasses de fond, en prévoyant le traîner pendant quatre heures. Peu après, le chalutier à pêche arrière de la compagnie, le "GRAND COUNT" qui chalute dans le secteur, passe à contrebord à tribord de l' "ATLANTIC PEGGY" après que les deux navires en eurent ainsi convenu sur la voie 6 du VHF. L' "ATLANTIC PEGGY" prévient, par la même occasion, le "GRAND COUNT" qu'il chalute du côté Nord du banc et qu'il maintient un cap au Nord.

Vers 19 h 00, le maître d'équipage relève le lieutenant pendant une dizaine de minutes pour lui permettre d'aller souper. Avant de sortir de la timonerie, le lieutenant aperçoit une cible radar distante de quelque 6 M, à de 80 à 85 degrés par l'avant tribord. Il évalue la plus courte distance de passage de la cible à 0,75 de mille au moins. La visibilité est nulle dans l'épais brouillard et le vent souffle du Sud-Ouest à de 12 à 15 Kn. L' "ATLANTIC PEGGY" suit une route au 335°-340° G et navigue au moyen du pilote automatique asservi au gyrocompas.

Au retour du lieutenant dans la timonerie, le maître d'équipage lui indique qu'il a mal au dos et va ensuite faire part de ses malaises au capitaine. La cible radar se trouve alors à 3 M environ sur le même relèvement. Vers 19 h 40, le capitaine va dans la timonerie et ordonne au lieutenant de rentrer le chalut afin de ramener le maître d'équipage à Marystown. Peu après, le capitaine sort de la timonerie pour aller se faire une tasse de thé.

Le lieutenant prévient l'équipe de pont, met en marche les treuils de chalut et commence à rentrer le chalut à 19 h 45. La cible radar est à une distance de 3 M environ et de 20° à 30° par l'avant tribord. Au même moment, le lieutenant fait graduellement venir le navire à tribord en suivant la lisière du banc et en gardant l'arrière au vent. Il passe en gouverne manuelle et réduit la vitesse afin de conserver une erre suffisante pour gouverner (environ 1 kn).

Le capitaine, qui se prépare à prendre le quart, revient dans la timonerie avec sa tasse de thé et surveille le lieutenant qui fait fonctionner le treuil au moyen des commandes à l'arrière de la timonerie. Vers 19 h 50, il jette un coup d'oeil sur le radar et aperçoit une cible à un mille environ par l'avant tribord. Le radar, qui fonctionne sur la portée de 6 M, est ramené sur la portée de 3 M afin de surveiller attentivement les mouvements de l'autre navire.

Vers 20 h 00, les membres d'équipage ont fini de rentrer le chalut et sont en train de vider le contenu du cul-de-chalut dans le réservoir à poisson du pont-usine. Peu après, on règle le pas à 'lent', la route au 360° (V) & (G) et on repasse en pilotage automatique. Un peu plus tard, un des matelots indique qu'il a aperçu un navire de charge qui sortait du brouillard. Le lieutenant règle le pas à 'en arrière toute' et le capitaine met la barre 'à droite toute'. Au bout de quelques secondes, l'abordage se produit. Selon le journal de l' "ATLANTIC PEGGY", l'abordage se produit à 20 h 05 le 28 juin 1988 par 45°57'.9N et 54°47'3"W. L'étrave de l' "ATLANTIC PEGGY" est perforée à quelque deux mètres au-dessus de la ligne de flottaison.

Avant l'abordage, l' "ATLANTIC PEGGY" faisait route à une vitesse de 1 à 2 Kn. Sa vitesse de chalutage moyenne est de 3 kn environ et sa vitesse de croisière de 10,5 kn à 285 r/min.

"SNOWDROP"

Le 28 juin 1988, le "SNOWDROP" fonctionne à l'heure avancée de l'Atlantique (UTC moins trois heures) mais, comme on l'a déjà mentionné, les heures qui suivent sont exprimées en fonction du temps universel coordonné.

Le petit navire réfrigéré danois "SNOWDROP" appareille de Hanstholm au Danemark le 18 juin 1988 avec un équipage de 11 personnes incluant le capitaine ainsi qu'une cargaison de poisson congelé à destination de Gloucester au Massachussets (E.-U.). Il suit une route loxodromique à partir d'une position au large des Îles Faeroes jusqu'à une position à 10 M au large de Cap Race. Il longe ensuite le littoral au Nord de l'Île de Sable jusqu'à destination.

Sur le "SNOWDROP", ce sont le capitaine et deux officiers qui s'occupent de la navigation. Les changements de quart se font à l'heure du navire. Le capitaine assure le quart de 08 h 00 à 12 h 00, le premier lieutenant celui de 12 h 00 à 18 h 00 puis de 00 h 00 à 04 h 00 et le deuxième lieutenant celui de 18 h 00 à 24 h 00 puis de 04 h 00 à 08 h 00.

Le personnel de la salle des machines se compose de deux mécaniciens qui travaillent de jour et les machines sont commandées de la passerelle. Jusqu'au 28 juin 1988, la traversée de l'Atlantique se passe sans incident; la navigation se fait à l'aide de deux radars et d'un Navsat.

À 11 h 00 le 28 juin 1988, le "SNOWDROP" se trouve par 46°36' N et 52°42' W sur une route au 239° (V) & (G). À cause de la visibilité restreinte, les deux radars sont en marche et un homme de veille est désigné à chaque quart. À 12 h 10, Cap Race se trouve au relèvement de 336° à une distance de 9,8 M. À 14 h 00, en raison du brouillard dense, on réduit la vitesse du navire de 12,5 kn à 10,5 kn.

Pendant son quart de quatre heures, le capitaine n'aperçoit aucun navire, ni à l'oeil ni au radar.

À 15 h 00, le "SNOWDROP" se trouve par 46°12' N et 53°29' W; il modifie sa route au 255° gyro et navigue au moyen du pilote automatique asservi au gyrocompas. Le second remplace le capitaine et on change d'homme de veille. À 18 h 00, le capitaine relève le second afin que ce dernier puisse prendre une pause-café d'une durée de 15 à 20 minutes. À 19 h 00, selon les données du Navsat, le "SNOWDROP" se trouve par 46°01' N et

54°31' W; c'est à ce moment-là que se fait le changement d'homme de veille. Le radar de tribord fonctionne sur la portée de 6 milles et celui de bâbord sur la portée de 12 milles.

Vers 19 h 20, le radar indique une cible à environ 10° par l'avant bâbord à une distance de 11 M. L'officier de quart la surveille attentivement sur le radar au moyen du curseur mécanique et déduit que la cible semble se diriger dans la direction opposée. Même si on n'effectue pas le pointage radar à bord, le second évalue à une dizaine d'encablures la plus courte distance de passage entre les deux navires. Au moment où la distance s'est rétrécie à 3 M, la cible vient apparemment sur tribord, ce qui change considérablement le relèvement et la plus courte distance de passage semble augmenter. À partir de ces observations, on décide de conserver le même cap et la même vitesse.

Pendant ce temps, on change la portée du radar à 3 milles et des retours de mer considérables apparaissent sur l'écran. Quand la cible n'est plus qu'à un mille de distance, le second est incapable de la distinguer nettement dans les retours de mer. Il aperçoit par l'avant bâbord l' "ATLANTIC PEGGY" qui sort du brouillard à une cinquantaine de mètres et qui s'en vient droit sur la passerelle et les emménagements du "SNOWDROP".

Pour éviter l'abordage et réduire le risque de blessures aux membres d'équipage du "SNOWDROP" qui sont dans leurs quartiers, l'officier de quart augmente la vitesse à 'en avant toute' afin de passer à l'avant de l' "ATLANTIC PEGGY" qui se dirige vers le Nord et ainsi parer son arrière alors qu'il navigue encore au moyen du pilote automatique. L'avant de l' "ATLANTIC PEGGY" touche la hanche bâbord du "SNOWDROP" à un angle de 90° environ dans la région du pont des embarcations arrière bâbord. Plusieurs tôles du bordé extérieur au droit de la soute à vivres secs et du compartiment de l'appareil à gouverner sont déchirées. La partie avariée (brèche) se trouve à environ deux mètres au-dessus de la ligne de flottaison.

Selon les registres du "SNOWDROP", l'abordage s'est produit à 19 h 55 le 28 juin 1988 par 45°57' N et 54°47' W. Selon les registres de l' "ATLANTIC PEGGY", l'accident s'est produit à 20 h 05.

Voici les conditions météorologiques observées à bord :

Vent	du Sud-Est à 18 Kn
Visibilité	50 mètres
Etat de la mer	agitée
Température de la mer	7 °C
Température de l'air	12 °C

Lorsque l'abordage se produit, le capitaine du "SNOWDROP" est dans la cabine de jour. Il s'amène dans la timonerie quelques instants plus tard. La machine est stoppée mais il ne peut voir l' "ATLANTIC PEGGY" ni à l'oeil ni sur l'écran.

Événements qui ont suivi l'abordage

Après l'abordage, l' "ATLANTIC PEGGY" et le "SNOWDROP" établissent la communication sur la voie 16 du VHF, s'échangent leur nom ainsi que des renseignements généraux, s'enquièrent si leurs bâtiments sont encore aptes à tenir la mer et s'il y a des blessés. Les membres d'équipage de l' "ATLANTIC PEGGY" revêtent leurs combinaisons d'immersion et se rendent dans la timonerie pour gagner ensuite les postes d'abandon jusqu'à ce que les avaries soient évaluées.

Les deux navires s'immobilisent dans l'eau à une distance de 0,25 M de mille l'un de l'autre. Le capitaine du "SNOWDROP" s'informe de la position exacte de l' "ATLANTIC PEGGY" par rapport à son navire et apprend que le "SNOWDROP" se trouve à 0,25 de mille à bâbord de l' "ATLANTIC PEGGY". Vers 20 h 03, l' "ATLANTIC PEGGY" signale l'abordage au "GRAND COUNT" et à la station de radio de la Garde côtière canadienne de St. Lawrence. Tous les organismes sont prévenus et un relais 'Mayday' est diffusé immédiatement. Le chalutier à pêche arrière "GRAND COUNT", qui est le navire le plus proche (à 6 M environ), se dirige vers les lieux de l'accident avec le bateau de pêche "ATLANTIC" et le NGCC "SIR WILFRED GRENFELL".

A 20 h 28, après que les membres d'équipage des deux navires eurent fait un examen interne des avaries, ils préviennent la station de radio de la Garde côtière canadienne qu'ils n'ont pas besoin d'escorte et qu'ils font route vers Marystown à vitesse réduite pour y subir des réparations. Les services de recherche et de sauvetage libèrent tous les bâtiments mobilisés et demandent aux deux navires de faire rapport aux deux heures.

Les membres d'équipage du "SNOWDROP" placent des ballons dans la partie arrière avariée pour empêcher le navire de faire eau si jamais les conditions météorologiques se détérioraient et surveillent attentivement la zone avariée.

Comme il est moins avarié que l'autre navire et connaît bien la côte, l' "ATLANTIC PEGGY" prend les devants et reste constamment en communication avec le "SNOWDROP" jusqu'au moment où ils arrivent sans encombre à l'entrée de la baie Mortier tôt le matin du 29 juin 1988. Le "SNOWDROP" n'a pas les cartes appropriées pour le secteur, il prend cependant les ententes pour retenir les services d'un pilote à 07 h 30. L' "ATLANTIC PEGGY"

arrive sans problème au quai de la Fishery Products International à Marystown vers 05 h 42 et le "SNOWDROP" s'amarre au quai de l'Etat à Marystown à 10 h 45 le 29 juin 1988.

L'accident n'a pas fait de blessé et n'a pas entraîné de pollution.

Analyse des principaux facteurs

1. Avaries

"ATLANTIC PEGGY"

Les tôles de bordé F10 et F12 à bâbord de même qu'à tribord ont été déformées et déchirées. La partie avant de la tôle de bordé E12 du côté tribord a été déchirée. Les tôles 51, 52 et 53 de l'étrave à extrémité déformable ont été tordues. Le pavois et trois supports du côté bâbord ont été déformés et tordus. La partie supérieure de l'étrave massive et un gousset d'étrave ont été tordus. La verge de l'ancre tribord a été pliée et le support d'éclairage du pont principal a été déformé.

"SNOWDROP"

Le bordé de pont du côté bâbord à l'arrière du pont des embarcations a été déformé et déchiré entre les couples 2 et 15. L'embarcation de sauvetage rapide, la rambarde, les chandeliers et la grue des embarcations ont été lourdement avariés. Sur le côté bâbord du pont supérieur, la gouttière, deux bittes, le mâtereau et le mât de charge auxiliaire ont subi des avaries. Le compartiment du congélateur de l'équipage, le tambour et le collecteur principal sur le pont supérieur ont été avariés. Le carreau arrière du côté bâbord entre les couples 2 et 15 a été déchiré et avait en partie disparu; la tôle de pavois à partir du couple 8 jusqu'à l'arrière a été déchirée. Le compartiment de l'appareil à gouverner, la soute à vivres secs et la soute réfrigérée ont subi de légères avaries.

2. Conditions météorologiques

Compte rendu synoptique

Le 26 juin, un système dépressionnaire se déplaçait le long de la péninsule de la Gaspésie et un front chaud du Sud approchait du secteur maritime de la côte Sud. Une crête de haute pression se trouvait au large au-dessus des bancs de l'Île Funk et des Grands bancs du Nord. Le secteur chaud a gagné la côte Sud aux petites heures du matin le 27 juin. A mesure que le jour avançait, le système dépressionnaire s'est déplacé au-dessus de l'Île d'Anticosti et le front chaud s'est dirigé vers les eaux au Nord de Terre-Neuve avec des vents modérés à forts soufflant du Sud-Ouest sur la côte Sud.

Pendant ce temps, à partir de la soirée du 26 juin jusqu'au matin du 27 juin, la visibilité aux stations terrestres est passée de 4 à 6 M à de, 0,125 à 0,25 M. Ces conditions ont persisté jusque dans la soirée du 28 juin, vu que le flux d'air humide modéré à fort venant du Sud maintenait le brouillard dense.

Prévisions maritimes pour la côte Sud

Les prévisions maritimes émises dans l'avant-midi et l'après-midi pour la soirée du 26 juin indiquaient des vents tournant au Sud-Est de 20 à 30 kn au cours de la nuit avec des averses et du brouillard dense se formant pendant la nuit et persistant jusqu'au lundi 27 juin. Les prévisions maritimes émises le 27 juin indiquaient des vents du Sud-Est de 20 à 30 kn passant au Sud-Ouest de 20 à 30 kn vers midi ce jour-là. On prévoyait une mauvaise visibilité pendant les averses et le brouillard dense tout au long de cette journée ainsi que le 28 juin. Les prévisions émises le mardi matin 28 juin faisaient état de vents du Sud-Ouest de 20 à 25 kn tout au long de la journée avec une mauvaise visibilité pendant les averses et le brouillard dense. Dans le bulletin de fin d'avant-midi, on prévoyait également des orages pour le secteur. Des prévisions modifiées, émises en début de soirée, indiquaient des vents du Sud-Ouest de 20 à 30 kn passant au Sud de 15 à 20 kn mercredi. On faisait toujours état d'une mauvaise visibilité et d'un brouillard dense. La température de l'air, à ce moment-là, variait entre 12 et 14 °C.

Le "SNOWDROP" avait navigué dans de mauvaises conditions de visibilité et dans le brouillard depuis midi le 27 juin 1988 jusqu'au moment de l'abordage le 28 juin 1988. Il en avait été de même pour l' "ATLANTIC PEGGY".

3. Vitesse des navires

Après que les membres d'équipage eurent fini de rentrer le chalut et se soient mis à travailler sur le pont, le navire a adopté un cap au Nord (gyro). La vitesse estimée de l' "ATLANTIC PEGGY" était de 2 Kn mais, quelques secondes avant l'accident, le pas avait été mis à 'en arrière toute', ce qui avait réduit la vitesse au minimum. Le navire avait franchi un demi mille entre le moment où il avait rentré son chalut et l'abordage qui s'est produit une vingtaine de minutes plus tard. Cette distance provient du calcul de la différence entre la position initiale, au moment où on rentrait le chalut, et la position du navire au moment de l'abordage. Ces renseignements ont été enregistrés par le traceur du navire. Le Navsat et le Loran C étaient reliés au traceur qui mettait constamment à jour la position de l' "ATLANTIC PEGGY".

Le "SNOWDROP" filait à une vitesse réduite de 10,5 kn sur un cap à l'Ouest. Sa vitesse de croisière moyenne est de 12,5 kn. Le Règlement sur les abordages, Partie B 'Règles de barre et de route', Section 1 'Conduite des navires dans toutes les conditions de stabilité', Règle 6 'Vitesse de sécurité', stipule ce qui suit.

> Tout navire doit maintenir en permanence une vitesse de sécurité telle qu'il puisse prendre des mesures appropriées et efficaces pour éviter un abordage et pour s'arrêter sur une distance adaptée aux circonstances et conditions existantes.

Les facteurs suivants doivent notamment être pris en considération pour déterminer la vitesse de sécurité .

a) Par tous les navires :

(i) la visibilité;

(ii) la densité du trafic et notamment les concentrations de navires de pêche ou de tous autres navires;

(iii) la capacité de manoeuvre du navire et plus particulièrement sa distance d'arrêt et ses qualités de giration dans les conditions existantes;

b) De plus, par les navires qui utilisent un radar :

(i) les caractéristiques, l'efficacité et les limites d'utilisation de l'équipement radar...

La Règle 19 du Règlement sur les abordages stipule ce qui suit.

a) La présente règle s'applique aux navires qui ne sont pas en vue les uns des autres et qui naviguent à l'intérieur ou à proximité de zones de visibilité réduite.

b) Tout navire doit naviguer à une vitesse de sécurité adaptée aux circonstances existantes et aux conditions de visibilité réduite. Les navires à propulsion mécanique doivent tenir leurs machines prêtes à manoeuvrer immédiatement.

4. Vitesse et routes

Selon les registres du "SNOWDROP", l'abordage a eu lieu à 19 h 55 et, selon ceux de l' "ATLANTIC PEGGY", à 20 h 05. On ignore si l'horloge d'un des navires ou des deux indiquait l'heure juste, mais comme l' "ATLANTIC PEGGY" a signalé l'abordage à la station de radio de la Garde côtière canadienne de St. Lawrence à 20 h 03, il semble que l'heure consignée dans ses registres soit inexacte.

Aux fins du calcul de l'heure, de la vitesse et de la distance, on a retenu l'heure de l'abordage enregistrée par le "SNOWDROP".

En se servant de la méthode de navigation loxodromique pour obtenir la route, la distance et la vitesse de chaque navire, on a obtenu les données suivantes.

"ATLANTIC PEGGY"

Heure (UTC)	Route vraie	Distance	Vitesse moyenne
09 h 15-13 h 25	265°	11,9 M	2,86 Kn
13 h 50-18 h 00	310°	12,35 "	2,96 "
18 h 20-19 h 50	015°	5,6 "	3,73 "
19 h 50-20 h 05	008°	0,5 "	2,0 "

"SNOWDROP"

15 h 00-19 h 00	255°	44,37 M	11,1 Kn
19 h 00-19 h 55	255°	11,77 "	12,8 "

Les derniers calculs ont été obtenus en se servant de la position suivante de l'abordage pour les deux navires : 45°57.9' N par 54°47.3' W.

5. Signaux de brume

Ni l' "ATLANTIC PEGGY" ni le "SNOWDROP" n'ont fait entendre les signaux de brume appropriés dans les conditions qui existaient avant l'abordage. D'abord, l' "ATLANTIC PEGGY" pêchait et devait respecter les prescriptions de la Règle 35 c). Le "SNOWDROP" et l' "ATLANTIC PEGGY", en tant que navires à propulsion mécanique faisant route, étaient tenus de respecter les prescriptions de la Règle 35 a). La Règle 35 du Règlement sur les abordages 'Signaux sonores par visibilité réduite' stipule ce qui suit.

Tant de jour que de nuit, à l'intérieur ou à proximité d'une zone où la visibilité est réduite, les signaux prescrits par la présente règle doivent être utilisés comme suit.

a) Un navire à propulsion mécanique ayant de l'erre doit faire entendre un son prolongé à des intervalles ne dépassant pas 2 minutes.

b) Un navire à propulsion mécanique faisant route, mais stoppé et n'ayant pas d'erre, doit faire entendre, à des intervalles ne dépassant pas 2 minutes, deux sons prolongés séparés par un intervalle de 2 secondes environ.

c) Un navire qui n'est pas maître de sa manoeuvre, un navire à capacité de manoeuvre restreinte, un navire handicapé par son tirant d'eau, un navire à voile, un navire en train de pêcher, et un navire qui est en remorque ou en pousse un autre doivent émettre, au lieu des signaux prescrits aux paragraphes a) ou b) de la présente règle, trois sons consécutifs, à savoir un son prolongé suivi de deux sons brefs, à des intervalles ne dépassant pas 2 minutes...

6. Radars

L' **"ATLANTIC PEGGY"** possède deux radars Sperry de 3 cm chacun. Un des appareils est placé près du poste de commande du treuil arrière et l'autre du côté bâbord de la timonerie. Les deux appareils fonctionnaient dans la présentation relative non stabilisée 'l'avant en haut'. Avant et après l'abordage du 28 juin 1988, les deux appare ils fonctionnaient bien.

Après avoir observé la première fois le "SNOWDROP" sur le radar à une distance de 6 M environ à un relèvement de 80° par l'avant tribord, l'officier de quart prévoyait que la plus courte distance de passage entre les deux navires serait d'au moins 0,75 M. Pendant ce temps, l' "ATLANTIC PEGGY" suivait une route au 335°. On a utilisé le curseur mécanique du radar pour déterminer s'il y avait un risque d'abordage, même si on n'a pas effectué de véritable pointage. Un des radars est muni d'un réflecto-traceur; cependant, il n'y avait pas à bord de crayon gras ou de graphique de manoeuvre.

Le **"SNOWDROP"** possède un appareil radar Furuno (3 cm) situé du côté tribord de la timonerie et un appareil Scanter (10 cm) situé du côté bâbord. Les deux appareils fonctionnaient de façon satisfaisante avant et après l'abordage du

28 juin 1988 dans la présentation relative non stabilisée 'l'avant en haut'. L'officier de quart s'est servi du curseur mécanique et a déterminé que la plus courte distance de passage était d'un mille environ. La distance semblait s'accentuer après que la cible eut modifié sa route sur tribord à une distance de 3 M. On n'a pas réellement effectué de pointage radar. Comme l'écran radar présentait beaucoup de faux échos sur de faibles portées, l'officier de quart a eu du mal à suivre la progression de l' "ATLANTIC PEGGY".

On peut supprimer les retours de mer ou les faux échos en réglant les commandes appropriées d'anti-parasites mer et pluie. Ces commandes ont pour but de permettre la détection des cibles rapprochées qui pourraient autrement être masquées par les faux échos.

Le Code recommandé des méthodes et des pratiques nautiques, Partie II, 'Recommandations sur les directives d'exploitation à l'intention des officiers chargés du quart à la passerelle - Radar', stipule ce qui suit.

14. L'officier de quart devrait utiliser le radar lorsqu'il le juge nécessaire, chaque fois que l'on rencontre ou que l'on s'attend à rencontrer des conditions de visibilité réduite et en permanence lorsque le navire se trouve dans une zone à forte densité de trafic, en tenant dûment compte des limites d'utilisation de l'appareil.

15. Lorsqu'il utilise le radar, l'officier de quart devrait choisir une échelle de distance appropriée, observer soigneusement l'image et effectuer un pointage efficace.

16. L'officier de quart devrait veiller à changer les échelles de distance à des intervalles suffisamment rapprochés pour détecter les échos le plus tôt possible.

17. Il faudrait ne pas perdre de vue que des échos faibles ou indistincts peuvent échapper à la détection.

18. L'officier de quart devrait veiller à commencer le pointage ou l'analyse systématique largement à temps.

19. Par temps clair, l'officier de quart devrait faire des exercices radar chaque fois que cela est possible.

La Règle 7, 'Risque d'abordage' du Règlement sur les abordages, stipule ce qui suit.

a) Tout navire doit utiliser tous les moyens disponibles qui sont adaptés aux circonstances et conditions existantes pour déterminer s'il existe un risque d'abordage. S'il y a doute quant au risque d'abordage, on doit considérer que ce risque existe.

b) S'il y a à bord un équipement radar en état de marche, on doit l'utiliser de façon appropriée en recourant, en particulier, au balayage à longue portée afin de déceler à l'avance un risque d'abordage, ainsi qu'au 'plotting' radar ou à toute autre observation systématique équivalente des objets détectés.

c) On doit éviter de tirer des conclusions de renseignements insuffisants, notamment de renseignements radar insuffisants...

7. Veille

La Règle 5, 'Veille', du Règlement sur les abordages, stipule ce qui suit.

> Tout navire doit en permanence assurer une veille visuelle et auditive appropriée, en utilisant également tous les moyens disponibles qui sont adaptés aux circonstances et conditions existantes, de manière à permettre une pleine appréciation de la situation et du risque d'abordage.

Pendant qu'on pêchait sur l' "ATLANTIC PEGGY", personne n'assurait de veille appropriée, conformément aux règlements. Le Code recommandé des méthodes et des pratiques nautiques stipule à la Partie I, Paragraphe 9, 'Veille visuelle' ce qui suit .

> Les fonctions de l'homme de veille doivent consister non seulement à assurer une veille visuelle appropriée pour évaluer pleinement la situation et les risques d'abordage ou d'échouement ainsi que les autres dangers pour la navigation mais également à repérer les navires ou aéronefs en détresse, les naufragés, les épaves et les débris. Lorsque l'on assure une veille visuelle, il convient d'observer les dispositions suivantes.

a) L'homme de veille doit pouvoir consacrer toute son attention à ses fonctions et ne doit se voir confier ni entreprendre aucune fonction qui risquerait de gêner le bon exercice de cette veille.

b) Les tâches assignées à l'homme de veille et au timonier sont distinctes et l'on ne doit pas considérer le timonier comme préposé à la veille lorsqu'il est à la barre, sauf sur les navires de faible tonnage où l'on a une vue dégagée sur tout l'horizon depuis la barre et où rien ne gêne la vision nocturne ni n'entrave de quelque autre manière la veille visuelle. De jour, l'officier chargé du quart peut assurer seul la veille visuelle à condition que dans chaque cas :

(i) la situation ait été attentivement évaluée et qu'il ait été établi sans doute possible que l'officier chargé du quart peut assurer seul la veille en toute sécurité;

(ii) il ait été dûment tenu compte de tous les facteurs pertinents et, notamment, sans que cette énumération soit limitative :

- du temps
- de la visibilité
- de la densité du trafic
- de la proximité de dangers pour la navigation
- de l'attention nécessaire pour naviguer à l'intérieur ou à proximité de dispositifs de séparation du trafic;

(iii) la passerelle puisse bénéficier d'une aide immédiate si un changement de situation l'exige.

Sur le "SNOWDROP", l'homme de veille surveillait le radar Scanter situé du côté bâbord et l'officier de quart surveillait le radar Furuno situé du côté tribord.

8. Communications radio

L' "ATLANTIC PEGGY" et le "SNOWDROP" étaient tous deux dotés de deux postes VHF placés dans la timonerie et assuraient une écoute permanente sur la fréquence internationale de détresse, 156,8 MHZ (voie 16 du VHF). Avant l'abordage du 28 juin 1988, les navires n'avaient jamais communiqué l'un avec l'autre pour connaître les intentions de chacun.

Le Règlement sur les pratiques et les règles de radiotéléphonie en VHF exige au paragraphe intitulé 'Appel relatif à la sécurité de la navigation' que tout navire, autre qu'une drague ou un engin flottant qui garde l'écoute conformément à l'Article 8 (Ecoute), lance un appel relatif à la sécurité de la navigation sur la fréquence sur laquelle il garde l'écoute:

a) lorsqu'un risque d'abordage avec un autre navire est réputé exister d'après les dispositions du Règlement sur les abordages applicables à la zone où il navigue;

b) lorsque l'appel de sécurité d'un autre navire indique qu'une situation très rapprochée peut se produire;

f) lorsqu'il s'approche, par visibilité réduite,

(i) d'une route indiquée sur une carte, y compris une route de traversier, ou

(ii) d'une concentration de navires;

g) avant d'amorcer une manoeuvre qui peut nuire à la sécurité des autres navires;

h) lorsqu'il est en train de pêcher au filet, à la ligne, au chalut, aux lignes traînantes ou au moyen d'autres engins ou est restreint dans sa capacité de manoeuvrer à l'intérieur ou à proximité d'un système d'organisation du trafic et qu'il est approché par un autre navire, autre qu'un navire en train de pêcher.

9. Manoeuvre pour éviter les abordages

Après que l' "ATLANTIC PEGGY" eut aperçu le "SNOWDROP" qui sortait du brouillard, à une distance de 50 mètres environ, il a mis la barre 'à droite toute' et le pas à 'en arrière toute'. Le "SNOWDROP", quand il a aperçu l' "ATLANTIC PEGGY", a mis le pas à 'en avant toute' et a conservé son même cap au gyro. Aucun des deux navires n'a effectué de promptes manoeuvres pour éviter l'abordage.

Même s'il y avait beaucoup de parasites sur son écran radar sur les portées rapprochées, le "SNOWDROP" a conservé sa vitesse et son cap tout en continuant de naviguer au moyen du pilote automatique. L' "ATLANTIC PEGGY" a fait une succession de changements peu importants de cap à tribord sans évaluer pleinement la situation qui a abouti à une situation très rapprochée.

La Règle 8, 'Manoeuvre pour éviter les abordages' du Règlement sur les abordages, stipule ce qui suit.

a) Toute manoeuvre entreprise pour éviter un abordage doit, si les circonstances le permettent, être exécutée franchement, largement à temps et conformément aux bons usages maritimes.

b) Tout changement de cap ou de vitesse, ou des deux à la fois, visant à éviter un abordage doit, si les circonstances le permettent, être assez important pour être immédiatement perçu par tout navire qui l'observe visuellement ou au radar; une succession de changements peu importants de cap ou de vitesse, ou des deux à la fois, est à éviter.

c) Si le navire a suffisamment de place, le changement de cap à lui seul peut être la manoeuvre la plus efficace pour éviter de se trouver en situation très rapprochée à condition que cette manoeuvre soit faite largement à temps, qu'elle soit franche et qu'elle n'aboutisse pas à une autre situation très rapprochée.

d) Les manoeuvres effectuées pour éviter l'abordage avec un autre navire doivent être telles qu'elles permettent de passer à une distance suffisante. L'efficacité des manoeuvres doit être attentivement contrôlée jusqu'à ce que l'autre navire soit définitivement paré et clair.

e) Si cela est nécessaire pour éviter un abordage ou pour laisser plus de temps pour apprécier la situation, un navire doit réduire sa vitesse ou casser son erre en arrêtant son appareil propulsif ou en battant en arrière au moyen de cet appareil.

La Règle 19 du Règlement sur les abordages 'Conduite des navires par visibilité réduite' stipule ce qui suit.

Un navire qui détecte au radar seulement la présence d'un autre navire doit déterminer si une situation très rapprochée est en train de se créer et/ou si un risque d'abordage existe. Dans ce cas, il doit prendre largement à temps des mesures pour éviter cette situation...

10. Changement de quart

Le Code recommandé des méthodes et des pratiques nautiques adopté par la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille stipule à Partie I, Paragraphe 8, 'Fonctions et responsabilités relatives à la navigation', ce qui suit.

a) L'officier chargé du quart doit :

(i) faire son quart à la passerelle et ne quitter ce poste en aucun cas avant d'avoir été dûment relevé;

(ii) rester responsable de la sécurité de la navigation malgré la présence du capitaine sur la passerelle jusqu'à ce que ce dernier lui ait expressément fait savoir qu'il assume cette responsabilité et que cela est bien entendu de part et d'autre;

(iii) prévenir le capitaine s'il a des doutes quant aux mesures à prendre pour assurer la sécurité du navire.

La Partie II, Paragraphes 7 et 8 'Changement de quart', stipule ce qui suit.

7. L'officier chargé d'assurer la relève ne devrait prendre le quart que lorsque sa vue est complètement adaptée aux conditions de luminosité et qu'il s'est personnellement assuré :

d) de la situation sur le plan de la navigation et, notamment des conditions suivantes, sans que la liste en soit limitative :

(iii) de la présence et des mouvements des navires en vue ou dont la présence à proximité est établie;

8. Si, au moment du changement de quart, une manoeuvre ou toute autre action destinée à éviter un danger est en cours, le changement de quart devrait être différé jusqu'à ce que ces opérations soient terminées.

Les officiers de navigation de l' "ATLANTIC PEGGY" ont enfreint les dispositions Code recommandé car ils n'ont pas surveillé attentivement la progression du "SNOWDROP" sur le radar et n'ont pas discuté de la présence du navire.

On retrouve ci-dessous, à l'intention des capitaines, les Ordres permanents de la Fishery Products International expliquant comment procéder au moment de changer de quart.

> On ne doit pas procéder au changement de quart tant que l'officier chargé d'assurer la relève n'est pas au courant de tous les facteurs concernant la navigation, la stabilité et la sécurité du chalutier. Cette question revêt une importance toute particulière quand il y a une forte densité de navires de pêche et de transport maritime, dans les approches des terres et des ports, pendant des périodes de visibilité restreinte, de givrage, pendant la navigation dans les glaces ou à proximité des icebergs.
>
> Le capitaine ne doit pas quitter la timonerie au moment où une situation qui risque d'être dangereuse est en train de se créer. (Traduction libre)

11. Organisation du quart sur l' "ATLANTIC PEGGY"

L'équipage de l' "ATLANTIC PEGGY" comptait 14 personnes en tout, incluant le capitaine et le lieutenant responsables du quart à la passerelle, le chef mécanicien et le deuxième mécanicien responsables de la salle des machines, un cuisinier et neuf matelots, y compris un maître d'équipage.

Pendant l'aller-retour entre le port et les lieux de pêche, les matelots étaient affectés à tour de rôle à un quart à la passerelle pour aider le capitaine et le lieutenant. Quand les opérations de pêche ont commencé, on a réorganisé les quarts pour laisser les matelots travailler sur le pont-usine. Des bordées de trois hommes assuraient des quarts de douze heures sur le pont. Les quarts se chevauchaient pour qu'il y ait toujours au moins six matelots de quart en même temps afin de répondre aux exigences des opérations de pêche. C'est une pratique couramment utilisée par la majorité des chalutiers.

Le jour de l'abordage, l'officier de quart était seul dans la timonerie pendant les opérations de pêche. Le Paragraphe 7(1) du Règlement sur les quarts à la passerelle des navires édicté en application de la Loi sur la marine marchande stipule ce qui suit :

> ... chaque quart à la passerelle doit comprendre au moins les personnes suivantes :
>
> a) une personne responsable du quart à la passerelle;
>
> b) une autre personne ...

12. Expérience et qualifications du personnel

"ATLANTIC PEGGY"

Le capitaine de l' "ATLANTIC PEGGY" est titulaire d'un certificat canadien de capitaine de pêche, classe II, délivré par le Ministère des transports le 9 avril 1987. Il a aussi suivi un cours NES 1 en 1986. Depuis 1987, il a effectué 21 voyages de pêche comme capitaine de relève à bord de différents chalutiers de la Fishery Products International. Un voyage de pêche dure en moyenne 10 jours. Il compte 10 années d'expérience comme lieutenant et totalise 20 années temps de mer.

Le lieutenant de l' "ATLANTIC PEGGY" est titulaire d'un certificat canadien de capitaine de pêche, classe III, délivré par le Ministère des transports le 24 mars 1983. Il a aussi suivi un cours NES I en 1983. Il compte environ 8 années d'expérience en mer à bord de différents chalutiers de la Fishery Products International et a effectué 17 voyages comme lieutenant depuis 1987.

"SNOWDROP"

Le capitaine du "SNOWDROP" est titulaire d'un certificat de capacité danois de capitaine au long-cours délivré à Copenhague le 13 mars 1961. En septembre 1986, il a suivi un cours APRA (aide pointage radar automatique). Il compte 41 années d'expérience en mer dont 20 années comme capitaine. Il a rejoint le "SNOWDROP" le 18 juin 1988.

Le premier lieutenant du "SNOWDROP" est titulaire d'un certificat danois de capitaine de navire d'une jauge brute maximale de 799 tonneaux délivré à Torshavn, Foroyar le 19 mars 1975. Il a suivi un cours de simulation radar en mars 1977. Il travaille pour le compte de son employeur actuel comme premier lieutenant depuis 1975. Il compte environ 38 années d'expérience en mer dont plusieurs années comme capitaine à bord de navires de pêche.

L'homme de veille de service est titulaire d'un certificat danois de capitaine de pêche délivré en 1981, d'un certificat de compétence de matelot délivré en 1972, y compris un certificat de sauvetage en mer. Il compte 15 années d'expérience en mer.

Constatations

L'abordage du chalutier à pêche arrière canadien "ATLANTIC PEGGY" et du navire réfrigéré "SNOWDROP" dans un brouillard dense s'est produit parce que les deux navires n'ont pas respecté certaines dispositions du Règlement sur les abordages et du Code recommandé des méthodes et des pratiques nautiques.

Il semble que les facteurs suivants aient joué un rôle dans l'accident :

- les deux navires n'ont pas fait de pointage radar ou d'observation systématique équivalente qui leur aurait permis de déceler le risque d'abordage;

- les deux navires ont fait, à partir de renseignements insuffisants fournis par le radar, des suppositions sur le déroulement des événements et sur les intentions de l'autre navire;

- aucun des deux navires n'a fait entendre les signaux sonores appropriés dans la visibilité restreinte;

- avant l'abordage, aucun des navires n'a lancé d'appel de sécurité de la navigation sur la fréquence internationale de détresse 156,8 MHz (voie 16 du VHF);

- aucun navire n'a effectué les promptes manoeuvres qui auraient été nécessaires pour éviter l'abordage;

- l' "ATLANTIC PEGGY" n'a pas assuré une veille appropriée, c'est pourquoi il n'a pas été en mesure de bien évaluer la situation;

- le "SNOWDROP" n'a pas conservé une vitesse sécuritaire.

Autres constatations

Les officiers de navigation sur l' "ATLANTIC PEGGY" n'ont pas changé de quart de façon adéquate.

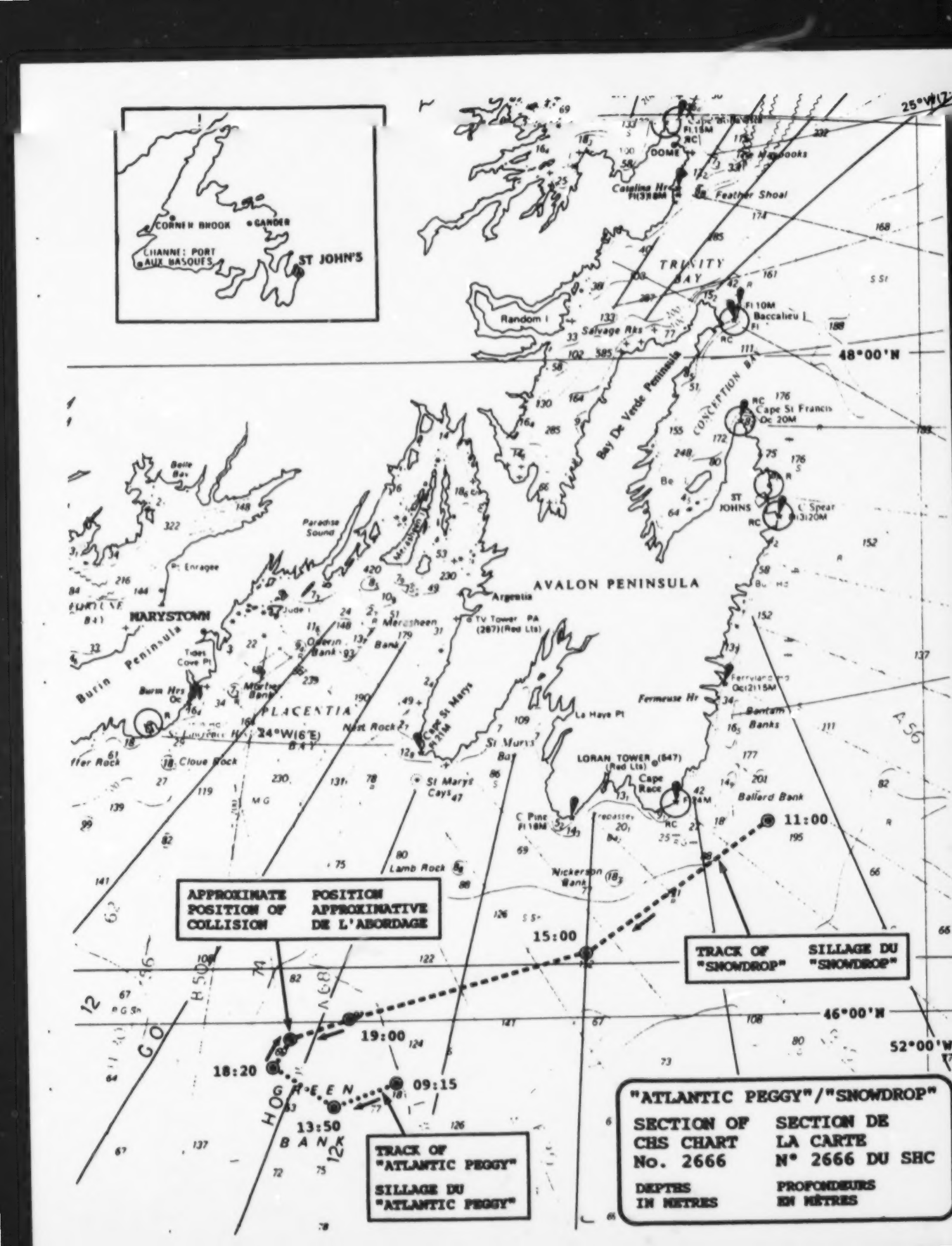
L' "ATLANTIC PEGGY" n'avait pas suffisamment de personnel d'affecté au quart.

L'officier de quart sur le "SNOWDROP" n'a pas réglé adéquatement les commandes anti-parasites du radar.

Il y a un écart de dix minutes dans l'heure de l'abordage selon les heures enregistrées par chacun des navires.

ENQUÊTES SUR LES ACCIDENTS MARITIMES
TRANSPORTS CANADA
110, RUE O'CONNOR
OTTAWA (ONT.)
K1A 0N5

AOÛT 1989.


CORNER BROOK
GANDER
CHANNEL PORT AUX BASQUES
ST JOHN'S
APPROXIMATE POSITION OF COLLISION
POSITION APPROXIMATIVE DE L'ABORDAGE
TRACK OF "SNOWDROP"
SILLAGE DU "SNOWDROP"
TRACK OF "ATLANTIC PEGGY"
SILLAGE DU "ATLANTIC PEGGY"
"ATLANTIC PEGGY"/"SNOWDROP"
SECTION OF CHS CHART No. 2666
SECTION DE LA CARTE N° 2666 DU SHC
DEPTHS IN METRES
PROFONDEURS EN MÈTRES
TRINITY BAY
CONCEPTION BAY
AVALON PENINSULA
PLACENTIA BAY
BURIN PENINSULA
HARYSTOWN
ST JOHNS
Cape St Francis
Baccalieu I
Random I
Salvage Rks
Bay De Verde Peninsula
Feather Shoal
Cape Spear
Cape Race
Cape St Mary's
LORAN TOWER
Ballard Bank
Bantam Banks
Nickerson Bank
Lamb Rock
St Mary's Bay
Argentia
Merasheen
Paradise Sound
Burin Hrs
Fermeuse Hr
La Haye Pt
Ferryland
Tides Cove Pt
Cloue Rock
Nest Rock
Odevin Bank
Morley Bank
St Mary's Cays
Pt Enragee
Belle Bay
Jude I
TV Tower PA (287)(Red Lts)
Cape Pine
Trepassey
HOGSTEEN BANK
48°00'N
46°00'N
52°00'W
25°W
24°W(6°E)
11:00
15:00
19:00
18:20
09:15
13:50

"SNOWDROP"

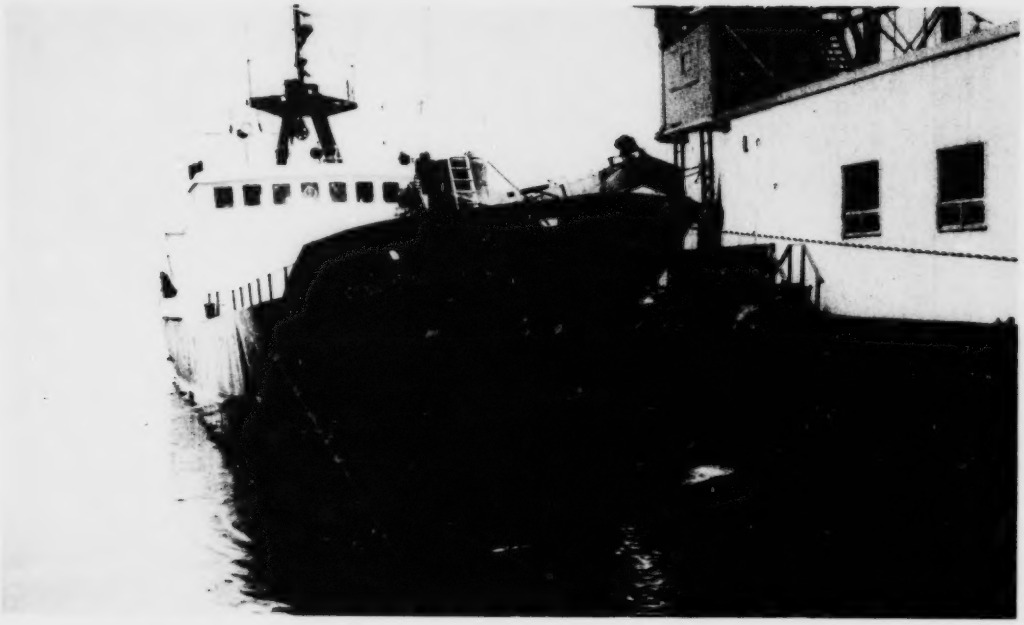
Damaged area on port side aft showing the inflatable rubber air bags which were used temporarily to prevent entry of sea water into the vessel.

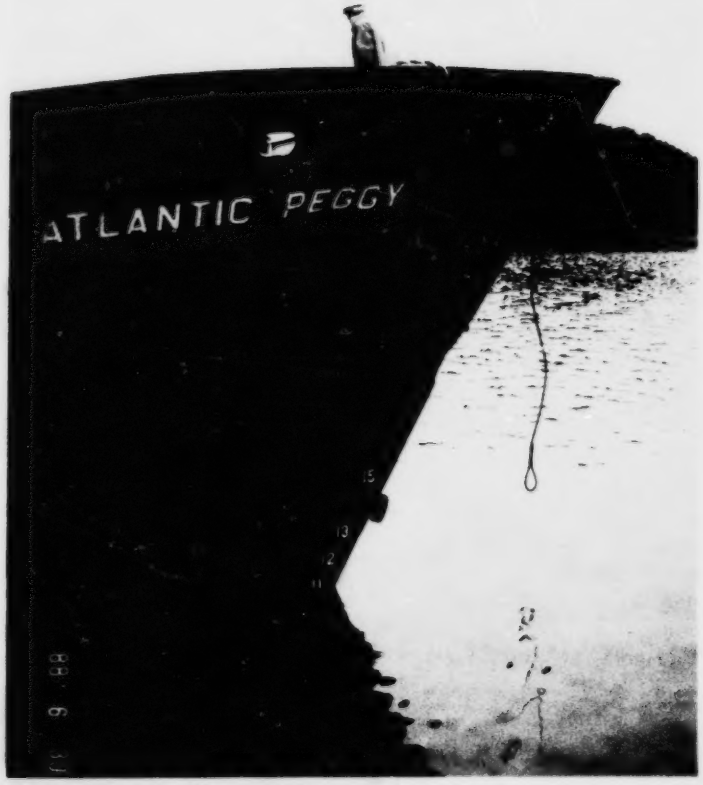
La partie arrière du côté bâbord est endommagée. On peut apercevoir les coussins de caoutchouc gonflables temporairement utilisés pour empêcher les infiltrations.

"SNOWDROP"

Damage to bulwark and main deck.
Avaries au pavois et au pont principal.

"ATLANTIC PEGGY"





Damage to the stem.

Avaries à l'étrave.